

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 10-334215
(43) Date of publication of application : 18. 12. 1998

(51) Int. Cl.

G06T 1/00
G06K 17/00

(21) Application number : 09-139532

(71) Applicant : DAINIPPON PRINTING CO LTD

(22) Date of filing : 29. 05. 1997

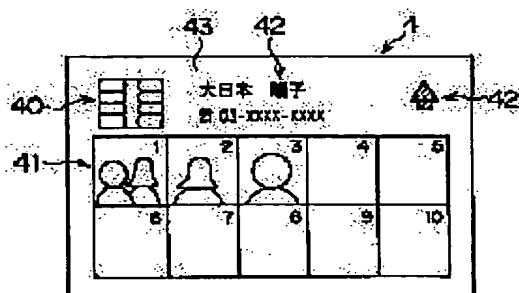
(72) Inventor : OYU KEIKO

(54) INFORMATION RECORD MEDIUM AND ITS PROCESSOR

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the information record medium with which the same image can be printed again from photographed image data and its processor.

SOLUTION: An IC card 4 is equipped with an IC module 40 which is embedded in a base material 43, an image print part 41 having printable areas, etc. At the image print part 41, images corresponding to image information recorded in the IC module 40 are printed. The IC module 40 has favorite images recorded as image information and the images can be read out at any time when necessary. Further, the images are printed at the image print part 41, so the contents of the image information recorded in the IC module 40 can visually be confirmed with ease.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

公開特許公報 (A)

(12) 公開日 平成10年(1998)12月18日

(51) Int. Cl.⁶ G06T 1/00 G06K 17/00

(52) 出願番号 特願平9-139532 平成9年(1997)5月29日

(71) 出願人 000002897 大日本印刷株式会社 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(72) 発明者 大陽 敏子 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内

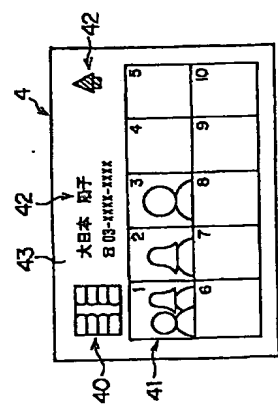
(74) 代理人 弁理士 謝田 久男

審査請求 未請求 請求項の数 21 OL (全15頁)

(54) 【発明の名称】 情報記録媒体とその処理装置

(57) 【要約】
【課題】 一既得った画像データから再度同じ画像を印刷することができる情報記録媒体とその処理装置を提供する。

【解決手段】 ICカード4は、基材43に埋め込まれたICモジュール40と、複数の印刷可能領域を有する画像印刷部41とを備えている。画像印刷部41には、ICモジュール40に記録された画像情報に付する画像が印刷されている。ICモジュール40は、仮に入った画像を画像情報として記録しており、この画像は、必要に応じていつでも読み出すことができる。また、画像印刷部41に画像が印刷されているために、ICモジュール40に記録された画像情報の内容を視覚により容易に確認することができる。



BEST AVAILABLE COPY

- 【特許請求の範囲】
- 【請求項1】 情報を記録する情報記録部を備える情報記録媒体において、前記情報部に対して画像を印刷する画像印刷部を備え、前記情報記録部は、前記画像を画像情報として記録すること、
- 【請求項2】 請求項1に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、複数の情報を記録可能であり、前記画像印刷部は、複数の画像を印刷可能であること、
- 【請求項3】 請求項1又は請求項2に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、画像を画像情報として記録し、前記画像印刷部は、前記画像を印刷すること、
- 【請求項4】 請求項1から請求項3までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、デザインパターンをデザインパターン情報として記録し、前記画像印刷部は、前記デザインパターンを印刷すること、
- 【請求項5】 請求項1から請求項4までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、画像とデザインパターンとをレイアウト編集した編集画像を編集画像情報として記録し、前記画像印刷部は、前記編集画像を印刷すること、
- 【請求項6】 請求項1から請求項5までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、画像と対応する音声情報を記録すること、
- 【請求項7】 請求項1から請求項6までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、音声パターン情報を記録すること、
- 【請求項8】 請求項1から請求項7までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、音声と音声パターンとを編集した編集音声情報を編集音声情報として記録すること、
- 【請求項9】 請求項1から請求項8までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、前記音声情報、前記音声パターン情報又は前記編集音声情報をコード化した音声コード情報を記録すること、
- 【請求項10】 請求項1から請求項9までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、前記音声情報、前記音声パターン情報又は前記編集音声情報を出力する音声入力手段を備え、

- 【請求項10】 情報を記録する情報記録部と、前記情報部に対して画像を印刷する画像印刷部と、を含む情報記録媒体の処理装置であって、前記画像を入力し、画像情報を出力する画像入力手段と、前記情報記録部に前記画像情報を記録する情報記録手段と、
- 【請求項11】 請求項10に記載の情報記録媒体の処理装置、
- 【請求項12】 請求項10又は請求項11に記載の情報記録媒体の処理装置において、前記画像を入力手段は、入力した画像と前記デザインパターンとをレイアウト編集した編集画像を、編集画像情報として出力する画像編集手段とを備え、前記情報記録手段は、前記編集画像情報を前記情報記録部に記録し、前記画像印刷手段は、前記画像印刷部に前記編集画像を印刷すること、
- 【請求項13】 請求項10から請求項12までのいずれか1項に記載の情報記録媒体の処理装置において、複数のデザインパターンを記憶するデザインパターン記憶手段と、前記デザインパターン記憶手段から特定のデザインパターンを選択するデザインパターン選択手段とを備え、前記情報記録手段は、前記デザインパターン選択手段によって選択されたデザインパターンを、デザインパターン情報として前記情報記録部に記録し、前記画像印刷手段は、前記デザインパターンを選択手段によって選択されたデザインパターンを前記画像印刷部に印刷すること、
- 【請求項14】 請求項10から請求項13までのいずれか1項に記載の情報記録媒体の処理装置、
- 【請求項15】 請求項10から請求項14までのいずれか1項に記載の情報記録媒体の処理装置において、前記情報記録部は、前記音声情報、前記音声パターン情報又は前記編集音声情報をコード化した音声コード情報を記録すること、
- 【請求項16】 請求項10から請求項15までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、前記音声情報、前記音声パターン情報又は前記編集音声情報を出力する音声入力手段を備え、

3
前記情報記録手段は、前記情報記録部に前記音声情報を
記録すること、
を特徴とする情報記録媒体の処理装置。

を特徴とする情報記録媒体の処理装置。

【附求項15】 請求項10から請求項14までのいずれか1項に配像の増幅記録媒体の処理装置において、複数の音圧パターンを記憶する音声パターン記憶手段と、

前記番号パターンに既知手段から特定の音声パターンを選
び出す番号パターン選択手段とを備え、前記情報記録手
段は、前記番号パターン選択手段によって選択された音
声は、前記番号パターン情報として前記情報記録部
に記録すること、
と特徴とする情報記録媒体の処理装置。

を特徴とする情報記録媒体の処理装置。

【請求項16】 請求項10から請求項15までのいずれか1項に記載の情報記録媒体の処理装置において、

複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段と。

前記音声パターンと前記音声を鑑査し、鑑査音声情報報告を出力する音声鑑査手段とを含み、

前記情報記録手段は、前記録集音声情報を前記情報記録部に記録すること、

を繰返す。この繰返しの処理装置。

【請求項17】 請求項10から請求項16までのいずれか一項に記載の神前祭祀性体の処理装置において、

複数の記録媒体から特定の記録媒体を選択する記録媒体選択手段は、前記情報記録手段は、前記記録媒体に前記情報を記録

前記画像印刷手段は、前記記録媒体に前記画像を印刷すること。

を特徴とする府報記録媒体の処理装置。

れか1項に記載の情報記録媒体の処理装置において、

段を備えること、

【請求項19】 請求項18に記載の情報記録媒体の物理特性において、

前記情報再生手段が再生する情報から少なくとも1つの

情報を選択する情報選択手段を備えること、
を特徴とする情報記録媒体の処理装置。

【請求項20】 請求項18又は請求項19に記載の

複数の印刷媒体から特定の印刷媒体を選択する印刷媒
選取手段を備え、

前記画像印刷手段は、前記情報再生手段が再生又は前記

情報選択手段が選択する情報に基づいて、前記画像を印刷すること。

を特徴とする情報記録媒体の処理装置。

5 わち、請求項1の発明は、情報を記録する情報記録部 (40a, 40b) を備える情報記録媒体 (4) において、前記情報に対処する画像を印刷する画像印刷部 (41) を備え、前記情報記録部は、前記画像を画像情報として記録することを特徴とする情報記録媒体である。

【0006】請求項2の発明は、請求項1に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、複数の情報を記録可能であり、前記画像印刷部は、複数の画像を印刷可能であることを特徴とする情報記録媒体である。

【0007】請求項3の発明は、請求項1又は請求項2に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、肖像を肖像情報として記録し、前記画像印刷部は、前記肖像を印刷することを特徴とする情報記録媒体である。

【0008】請求項4の発明は、請求項1から請求項3までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録媒体は、デザインパターンをデザインパターン情報として記録し、前記画像印刷部は、前記デザインパターンを印刷することを特徴とする情報記録媒体である。

【0009】請求項5の発明は、請求項1から請求項4までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記記録装置部は、画像とデジタルパターンとをレイアウト編集した編集画像を編集画像情報として記録し、前記主題とした編集画像を編集画像情報として記録し、前記画像印刷部は、前記編集画像を印刷することを特徴とする情報記録媒体である。

【0010】請求項6の発明は、請求項1から請求項5までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録部は、画像と対応する音声とを音声情報として記録することを特徴とする情報記録媒体である。

【0011】請求項7の発明は、請求項1から請求項6までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録媒体は、音声パターンを音声パターン情報として記録することを特徴とする情報記録媒体である。

【0012】請求項8の発明は、請求項1から請求項7までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録媒体は、音声と音声パターンとを記録した臨域音声と臨域音声情報とを記録することを特徴とする情報記録媒体である。

【0013】請求項9の発明は、請求項1から請求項8までのいずれか1項に記載の情報記録媒体において、前記情報記録媒体は、前記音声情報、前記音源パターン情報又は前記記録音声データをコード化した音源コード情報であることを特徴とする情報記録媒体である。

【0014】請求項10の発明は、情報を書き込む情報記録部(40a、40b)と、前記情報部に対応する画像を印刷する画像印刷部(41)を含む情報記録媒体(4)の処理装置であって、前記画像部を入力し、画像情報を出力する画像入力手段(11)と、前記情報記録部(

に前記画像情報を記録する情報記録手段（１９）と、前記画像情報に基づいて、媒体に前記画像を印刷する画像

印刷手段（16）を含むことを特徴とする情報記録媒体の処理装置である。

【0015】請求項11の発明は、請求項10に記載の情報記録媒体の処理装置において、前記画像入力手段は、入力した画像を画像情報として出力し、前記情報記録手段は、前記情報記録媒体に前記画像情報を記録し、前記画像出力手段は、前記情報記録媒体に前記画像を印刷することを特徴とする情報記録媒体の処理装置である。

【0016】請求項12の発明は、請求項10又は請求項11に記載の情報記録媒体の処理装置において、複数のデザインパターンを記憶するデザインパターン記憶手段(14)と、前記デザインパターン記憶手段から特定のデザインパターンを選択するデザインパターン選択手段(15)と、前記デザインパターン選択手段によって選択されたデザインパターン(14)とを含み、前記情報記録手段は、前記デザインパターン選択手段によって選択されたデザインパターンを、デザインパターン情報として前記情報記録部に記録し、前記画像印刷手段は、前記デザインパターン選択手段によって選択されたデザインパターンを前記画像印刷部に印刷することを特徴とする情報記録媒体の処理装置である。

【0017】請求項13の発明は、請求項10から請求項12までのいずれか1項に記載の情報記録媒体の処理装置において、複数のデザインパターンを記憶するデザインパターン記憶手段（15）と、前記デザインパターンを記憶するデザインパターン選択手段が特定のデザインパターンを選択するデザインパターン記憶手段から特定

入力した肖像と前記デジパイン(14)とをレイアウト組
インパターン選択手段(14)と、前記画像入力手段に
集した肖像と前記デジパイン情報として出力した肖像
集手段(13)とを含む、前記情報記憶手段は、前記
肖像情報と前記情報記憶部に記憶し、前記画像印
刷手段は、前記画像印刷前に前記顔集肖像を印刷す
ることを特徴とする情報記憶媒体の処理装置である。

【0018】請求項1.0から請求項1.3までのいずれか1項に記載の情報処理装置の処理方法、音声情報処理装置において、画像と対応する音声を入力し、音声情報処理装置に出力する音声入力手段（12）を備え、前記情報処理装置に前記音声情報処理装置に前記音声情報処理装置である。

【0019】請求項15の発明は、請求項10から請求項14までのいずれか1項に記載の情報記録媒体の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)と、前記音声パターン選択手段(114)とを含み、前記情報記録手段は、前記音声パターン選択手段によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記録することとを特徴とする情報記録媒体の処理装置である。

【0020】請求項16の発明は、請求項10から請求項15までのいずれか1項に記載の情報記憶媒体の処

されている。

【0028】画像入力装置11は、利用者の容貌、ポ
ートレート、自画像、プロフィール、顔写真、スナッ
プ写真（以下、肖像という）などを取得するディジタルカメ
ラ、ビデオカメラ、CCDカメラなどである。画像入力
装置11は、読み取った肖像を連続するCPU13に肖
像情報として出力する。

【0029】音入力装置12は、画像入力装置11が読み取った画像の主体となる人物の音などを取り込むためのマイク、CDプレーヤ、テーププレーヤなどである。音入力装置12は、取り込んだ音声を音声情報としてCPU13に出力する。

【0030】CPU13は、後述する画像データベース15から選択された特定のデザインパターンと画像入力装置11が読み取った画像とをレイアウト編集（合成）し、編集画像情報を出力したりする中央処理装置である。CPU13は、後述する音声データベース15から選

10
らの媒体を図示しない取出口から排出し発行する。

【0038】記録媒体4は、例えば、情報の記録及び再生が可能なICモジュールを備えるICカード、レーザー光により情報の記録及び再生が可能な光カードや光磁気記録ディスク、電子手帳のメモカード又はフロッピーディスクなどの情報記録媒体である。記録媒体4は、画像情報、デザインパターン情報若しくはこれらを認識した結果得られる文字情報又は文字情報を数値記録することのできる画像情報記録部40aと、画像に対処する音声情報、音声パターン情報又若しくはこれらを認識した結果得られる文字情報又は音声パターン情報を数値記録することのできる音声情報記録部40bとを備えている。

【0039】図2は、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置においてICカードを出力した例を示した図である。図2に示すように、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体は、基材43に埋め込まれ、画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bを備えるICモジュール40と、基材43の一方の面に、肖像、デジタイザボタン又はこれらを組み合わせた絵柄などを複写印刷することができる画像印刷部41と、同じく基材43の一方の面に、氏名、電話番号などの文字、図形、記号を印刷した文字印刷部42とからなるICカード4である。図2に示すように、ICカード4は、第1番目から第10番目までの印刷可能領域が画像印刷部41に形成されており、第1番目から第3番目までの印刷可能領域に肖像と背景とが印刷されている。ICカード4は、そのICモジュール40の画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bに、各印刷可能領域に印刷された肖像41aに対応する肖像情報、音声情報などが記録されている。

【0040】印刷媒体5は、画像を印刷するための媒体であり、例えば、名刺、メッセージカードとして使用する紙カード、寝巻又は手紙若しくはプレゼントに貼るシールなどである。

【0041】図3は、本発明の第1実施形態に係る情報転写装置の処理装置において印刷シールを出力した所有者が示した図である。本発明の第1実施形態に係る情報転写装置において発行される印刷媒体5は、同一の図柄を16個印刷した印刷シール5である。この印刷シール5は、基材53の一方の面に当像と背景とを印刷した画像印刷部51と、基材53の他方の面に形成した粘着層54と、切り込み線55とからなる。印刷シール5は、切り込み線55部分を折り、粘着層54を他方の面に貼り付けることによって使用する。

【0042】図4は、本発明の第1実施形態に係る情報処理装置の構成を示すブロック図である。図4に示すように、本実施形態の情報処理装置は、入力部10、出力部20、記憶部30、制御部40、および通信部50を備える。入力部10は、ユーザからの入力を受け付ける。出力部20は、処理結果を出力する。記憶部30は、各種データを記憶する。制御部40は、装置全体の動作を制御する。通信部50は、外部との通信を行う。

情報や印刷する画像を、CPU13に記憶された情報から選択するときに、利用者によって操作される。また、文字入力装置14は、後述する印刷媒体5に印刷する画像を、CPU13に記憶された情報から選択したり、CPU13に記憶された文字、図形、記号を読み出し、氏名、電話番号、ID番号などを記録媒体4や印刷媒体5に印刷するときに、利用される。

【0033】画像データベース15は、画像入力装置11が撮影取った画像の背景などになる複数のデザインパターンを記憶するものである。画像データベース15は、例えば、風景やアイドリングなどの写真をデザインパターンとして記憶する写真データベース15aと、アニメのキャラクターなどのイラストをデザインパターンとして記憶するイラストデータベース15bとを備えている。画像データベース15は、選択された特定のデザインパターンをデザインパターン情報として、公衆回線を通じてCPU13に出力する。

【0034】音源データベース18は、例えば、アイドルソングなどの有名な音源メッセージや、ヒットソング、BGMなどの音楽を複数の音源パターンとして配列するものである。音源パターン18は、選択され、特定の音源パターンを音源パターン情報として、公衆回線を介してCPU13に出力する。

【0035】画像用プリンタ16は、肖像、デザインパターン又はこれらをレイアウト編集した絵柄を、後述する媒体に印刷するものである。画像用プリンタ16は、例えば、解像度が300dpi程度であって、イエロー、マゼンダ、シアンの各色256階調である色再現特性に優れた感熱昇華転写方式のプリンタである。画像用プリンタ16は、CPU13から出力された肖像情報、デザインパターン情報、編集肖像情報又は文字情報に基づいて、肖像、デザインパターン、これらをレイアウト編集した肖像、文字、図形又は記号など（以下、画像と呼ぶ）を、媒体発行部17に供給された編集媒体4及び印刷媒体5に印刷する。

【0036】音声コード用プリンタ160は、コード化した音声、音声パターン又はこれらを組み出した編集音声をコード化したものを、印刷媒体に印刷するレーザプリンタ、熱転写プリンタ、熱転写プリンタ160は、CPU13から出力された音声コード用プリンタ160は、CPU13からは編集音声コード情報に基づいて、例えば、スキヤンストーク（商品名）と呼ばれるコード（MMP）化した特殊なドット状の載置パターンとなる音声コードを、媒体発行部17に収められた印刷媒体に印刷する。なお、このコードについては、特開平2-231466号公報に開示されているために、詳細を省略する。

【0037】媒体発行部17は、情報を記録したリウを印刷する前の記録媒体4や、画像を印刷する前の印像を印刷する前の記録媒体4を、媒体発行部17は、こ

一）記憶手段（18）と、前記音字パターンと前記音字
とを照集し、切取音字情報を出力する音字照集手段（1
3）とを含み、前記情報記録手段は、前記切取音字情報
を前記情報記録部に記録することを特徴としている情報
記録媒体の処置段階である。

【0021】請求項17の発明は、請求項10から請求項16までのいずれか1項に記載の情報記憶媒体の処理装置において、複製の記憶媒体から特定の記憶媒体(4)を選択する記憶媒体選択手段(14)を備え、前記憶媒体選択手段は、前記憶媒体に前記情報を読み出し、前記情報印刷手段は、前記記憶媒体に前記画像を印刷することと特徴とする情報記憶媒体の処理装置である。

【0022】請求項18の発明は、請求項10から請求項17までのいずれか1項に記載の情報記憶媒体の処理装置において、前記記憶媒体部に記憶された情報を再生する情報再生手段(19)を備えることを特徴としていた情報記憶媒体の処理装置である。

【0023】請求項19の発明は、請求項18に記載の情報配属媒体の処理装置において、前記情報再生手段が再生する情報から少なくとも1つの情報を選択する情報選択手段(14)を備えることを特徴とする情報配属媒体の処理装置である。

【0024】請求項200の説明は、請求項18又は請求項19に記載の情報処理媒体の処理装置において、複数の印刷媒体から特定の印刷媒体(5)を選択する印刷媒体選択手段(14)を備え、前記印刷媒体は、前記印刷媒体が再生又は前記印刷媒体が選択する情報に基づいて、前記印刷媒体に前記画像を印刷することおと線画とする情報処理媒体の処理装置である。

【0025】請求項21の発明は、請求項18から請求項20までのいずれか1項に記載の情報記録媒体の処理装置において、複数の印刷媒体から特定の印刷媒体を選択する印刷媒体選択手段(14)と、前記音声情報、前記音声パターン情報又は前記記録音声情報をコード化し、音声コード情報を出力する音声情報コード化手段(13)と、音声コード情報に基づいて、前記印刷媒体(16)に音声コードを印刷する音声コード印刷手段(160)とを含むことを特徴とする情報記録媒体の処理装置である。

100261

【発明の実施の形態】

(第1実施形態) 以下、図面を参照して、本発明の第1実施形態について、さらに詳しく説明する。図1は、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置を示したブロック図である。

【0027】本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体は、第1面と、第2面の処理装置は、表示部10と、画入力装置11と、音声入力装置12と、CPU13と、文字入力装置14と、画出力装置15と、媒体制御部16と、リーダと、画出力プリンタ17と、媒体駆動部18と、リーダユニット19と、英語ワード甲プリンタ160とから構成される。

なくとも一つが選択される。データが選択されたときには、S205に進み、データが選択されなかったときには、本フローチャートが終了する。

【0068】S205において、CPU13は、データの追加処理を行うか否かを判断する。利用者は、選択した画像や音声に他の情報を新たに追加したいときには、文字入力装置14によってデータの追加を選択する。その結果、図5に示すS101からS122までの処理が行われる。例えば、ICカード4に記録された画像情報だけを利用者で選択して、S101からS122までの追加処理によって、音声やデザインパターンなどを新たに追加することである。そして、印刷シール5の画像印刷部51に、新たに記録した画像と背景を印刷したり、音声コード付き印刷シール50の音声コード印刷部に音声コードを印刷したりすることができ、また、ICカード4にこれらの情報を追加記録したり、印刷シール5の画像印刷部51に印刷したりすることもでき、データの追加が選択されなかったときには、S206に進む。

【0069】S206において、CPU13は、印刷媒体が選択されたか否かを判断する。媒体選択部17に収録した印刷媒体から特定の印刷媒体が選択されたときには、S207に進み、印刷媒体が選択されなかったときには、S210に進む。

【0070】S207において、画像データがプリントされる。CPU13は、S204において選択した画像情報、デザインパターン情報又は超集画像を画像印刷部18に出力し、画像用プリンタ16が印刷媒体に画像を印刷する。

【0071】S208において、音声コードをプリントする。CPU13は、音声コード情報を音声コード用プリンタ16に出力し、音声コード用プリンタ16.0が音声コードを印刷媒体5に印刷する。音声コードを印刷しないときには、S208を飛ばし、S209に進む。

【0072】S209において、印刷媒体が発行され、S210において、CPU13は、データを保存するか否かを判断する。文字入力装置14が利用者によって操作され、CPU13に記憶された情報の保存が選択されたときには、S211に進み、データの保存が選択されなかったときには、本フローチャートが終了する。

【0073】S211において、保存データが選択される。利用者は、文字入力装置14を操作することによって、CPU13に記憶された情報のうち保存するデータを選択する。

【0074】S212において、データが保存される。CPU13は、選択された情報をリーダライタ19に出力し、リーダライタ19は、ICカード4に情報を記録する。そして、S213において、画像データがプリントされる。CPU13は、選択された情報を画像用プリンタ16に出力し、画像用プリンタ16は、例えば、図

2に示すICカード4の空き領域である印刷可能領域の第4番目に画像を印刷する。そして、S214において、ICカード4が抽出され、本フローチャートを終了する。

【0075】本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体は、画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bを備えるICカード4である。このために、気に入った画像、音声、画像の背景となるデザインパターンなどを、背景に記録された情報記録媒体の処理装置によって、ICカード4などの記録媒体に簡単に記録したり、このICカード4に記録された情報を何回でも簡単に読み出すことができる。例えば、特に人気があふ少年少女がデザインパターンをICカード4に記録することもできる。このために、このデザインパターンを出力する処理装置を利用することなく、このデザインパターンと画像とを他の処理装置によって編集し、印刷シール5などを発早く出力することができ、また、画像入力装置11や音声入力装置12の状態によって変化しやすい画像や音声を、ICカード4などに最適な状態で記録したり、他の処理装置により出力されるデザインパターンと最適な状態で記録された画像とを合成し再利用することができ、

【0076】本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体は、画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bに記録された情報に対応する画像を、画像印刷部41に印刷することができ、このために、画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bに記録された情報を、複写で容易に複製できる状態で画像印刷部41に印刷することができ、また、図4に示すように、音声コード印刷部560に音声コードを印刷することができ、このために、携帯型ペンタイプの取付装置を利用することによって、何時でもどこでも音声コードを再生し、特定の音声メッセージを聞くことができる。

【0077】本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置は、情報の記録と再生が可能でリーダライタ19を備えている。このために、気に入った画像や音声などの情報を何時でも簡単に読み出したり、デザインパターンなどを新たに追加して編集することもできる。また、気に入った画像、音声、画像の背景となるデザインパターンなどを印刷シール5にもう一度出力したり、前回の画像と同じ画像を表示部10に表示したりすること

【0078】(他の実施形態)以上説明した実施形態に係る情報記録媒体は、画像入力装置12により画像を入力する方法と、ICカード4から画像を入力する方法の2通りの方法を選択することができ、このために、画像入力装置12に左右されずにICカード4を利用することによって、印刷シール5などに気に入った画像を何時でも印刷することができ、

【0079】(他の実施形態)以上説明した実施形態に係る情報記録媒体は、本発明の技術思想によれば、種々の変形又は変更が可能であり、それらも本発明の均等

の範囲内である。例えば、画像入力装置11は、人間の肖像だけでなく、例えば、ペットなどの動物やスナップ写真などの画像を読み取ることで、音声情報は、人間の声に限らずペットなどの鳴き声であってもよい。また、画像用プリンタ16は、このような画像をICカード4の画像印刷部41に印刷し、リーダライタ19は、このような画像や音声を画像情報や音声情報としてICカード4に記録することもできる。さらに、図2に示すICカード4は、10個の印刷可能領域の個数は、この印刷部41として備えているが、印刷可能領域の個数は、これに限定するものではない。

【0079】本発明の第1実施形態では、画像用プリンタ16と音声コード用プリンタ16.0とは、それぞれ1台ずつ設けているが、画像と音声コードとを同時に印刷することができ、プリンタを1台設けることもできる。また、画像用プリンタ16は、ICカード4などの記録媒体に印刷するプリンタとして利用し、印刷シール5などの印刷媒体に印刷するプリンタは、別に設けてもよい。さらに、画像データベース15は、複数のイラストをCD-ROMに記録し、CPU13に接続したCD-ROM装置によりこのCD-ROMのデータを読み出し、てもよい。

【0080】【発明の効果】以上詳しく説明したように、請求項1記載の発明によれば、情報を記録する情報記録部を越える情報記録媒体は、この情報に対応する画像を印刷する画像印刷部を備え、情報記録部は、画像を画像情報として記録するので、記録された情報の内容を印刷された画像によって、複写により容易に複製することができ、

【0081】請求項2記載の発明によれば、情報記録部は、複数の情報を記録可能であり、画像印刷部は、複数の画像を印刷可能であるので、記録した複数の情報のそれぞれに対応する画像を画像印刷部に印刷して、各情報の内容を容易に複製することができ、

【0082】請求項3記載の発明によれば、情報記録部は、画像を画像情報として記録し、画像印刷部は、この画像を印刷するので、記録された画像情報の内容を印刷された画像によって複写により容易に複製することができるとともに、記録された情報を容易に利用することができ、

【0083】請求項4記載の発明によれば、情報記録部は、デザインパターンをデザインパターン情報として記録し、画像印刷部は、このデザインパターンを印刷するので、気に入ったデザインパターンを記録しておいて、このデザインパターンを必要ときに読み出すことができる。

【0084】請求項5記載の発明によれば、情報記録部は、画像とデザインパターンとをレイアウト編集した超集画像を記録し、画像印刷部は、この超集画像を印刷するので、気に入った超集画像を記録

しておいて、この超集画像を必要ときに読み出して、自由に編集したり容易に利用することができる。

【0085】請求項6記載の発明によれば、情報記録部は、画像と対応する音声を音声情報として記録するので、気に入った音声を保存しておいて、必要ときにこの音声を読み出して、編集したりすることができ、

【0086】請求項7記載の発明によれば、情報記録部は、音声パターンを音声パターン情報として記録するので、気に入った音声パターンを記録しておいて、この音声パターンを必要ときに読み出して利用することができ、

【0087】請求項8記載の発明によれば、情報記録部は、音声と音声パターンとを編集した超集画像を記録し、画像印刷部は、気に入った超集画像を記録しておいて、この超集画像を必要ときに読み出すことができる。

【0088】請求項9記載の発明によれば、情報記録部は、音声情報、音声パターン情報又は超集画像をコード化した音声コード情報を記録するので、これらの情報を予めコード化しておいて、音声コード情報を直ちに読み出して利用することができ、

【0089】請求項10記載の発明によれば、情報記録媒体の処理装置は、画像を入力し、画像情報を入力する画像入力手段と、媒体の情報記録部に画像情報を記録する情報記録手段と、この画像情報に対応する画像を媒体の画像印刷部に印刷する画像印刷手段とを含むので、印刷された画像によって記録された情報を容易に複製可能のように、情報記録媒体を処理することができ、

【0090】請求項11記載の発明によれば、画像入力手段は、入力した画像を画像情報として出力し、情報記録手段は、情報記録部にこの画像情報を記録し、画像印刷手段は、画像印刷部に画像を印刷するので、記録された画像情報の内容を印刷された画像により容易に複製可能のように、情報記録媒体を編集に処理することができ、

【0091】請求項12記載の発明によれば、情報記録部は、デザインパターン選択手段によって選択されたデザインパターンを、デザインパターン情報として情報記録部に記録し、画像印刷部は、デザインパターン選択手段によって選択されたデザインパターンを画像印刷部によって複製されたデザインパターンとして複製するので、複製されたデザインパターンにより複製可能なように、情報記録媒体を処理することができ、

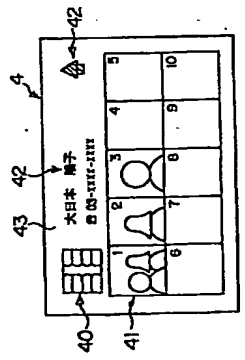
【0092】請求項13記載の発明によれば、画像入力手段は、入力した画像とデザインパターンとをレイアウト編集した超集画像を、超集画像情報として出力する画像編集手段とを含む、情報記録手段は、この超集画像情報を情報記録部に記録し、画像印刷部は、画像印刷部を編集した超集画像を印刷するので、複製された超集画像の内

容を印刷された超集画像により容易に複製可能となるように、情報記録媒体を編集に処理することができ、

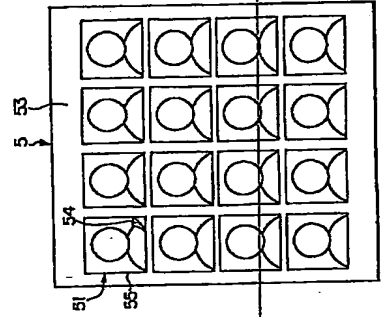
【0093】請求項14記載の発明によれば、情報記録部は、デザインパターンをデザインパターン情報として記録し、画像印刷部は、このデザインパターンを印刷するので、気に入ったデザインパターンを記録しておいて、このデザインパターンを必要ときに読み出すことができる。

【0094】請求項15記載の発明によれば、情報記録部は、画像とデザインパターンとをレイアウト編集した超集画像を記録し、画像印刷部は、この超集画像を印刷するので、気に入った超集画像を記録

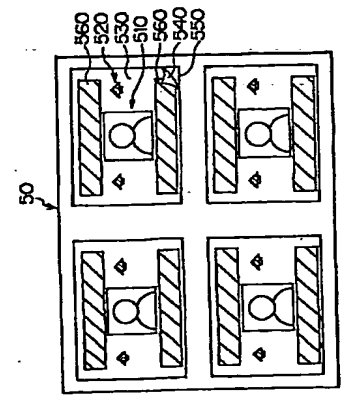
【図2】



【図3】

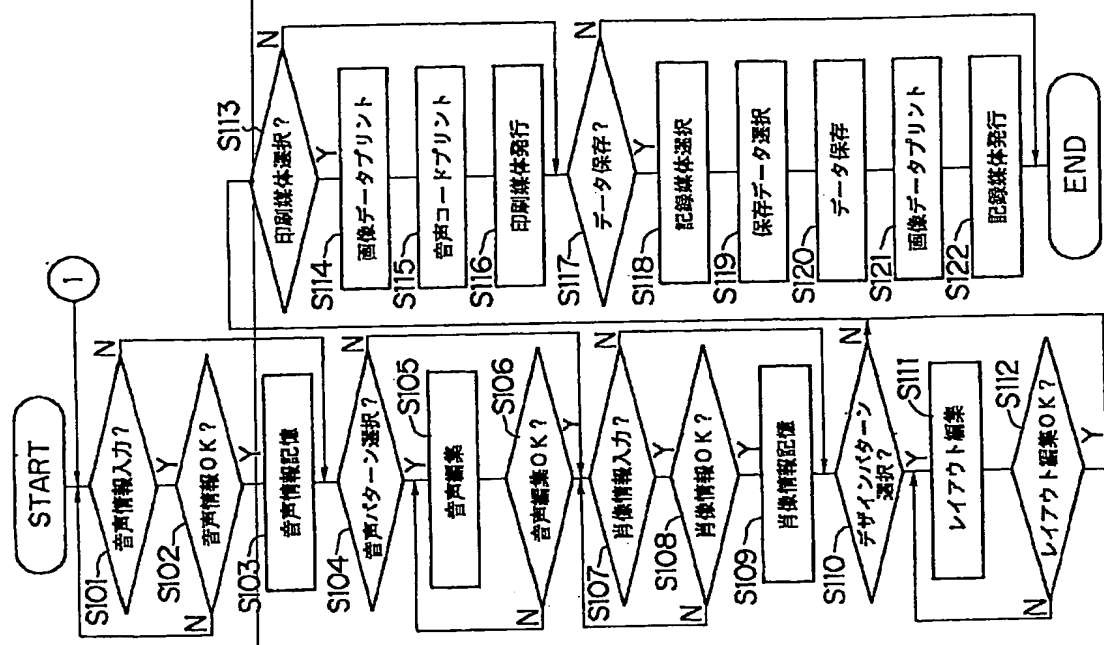


【図4】

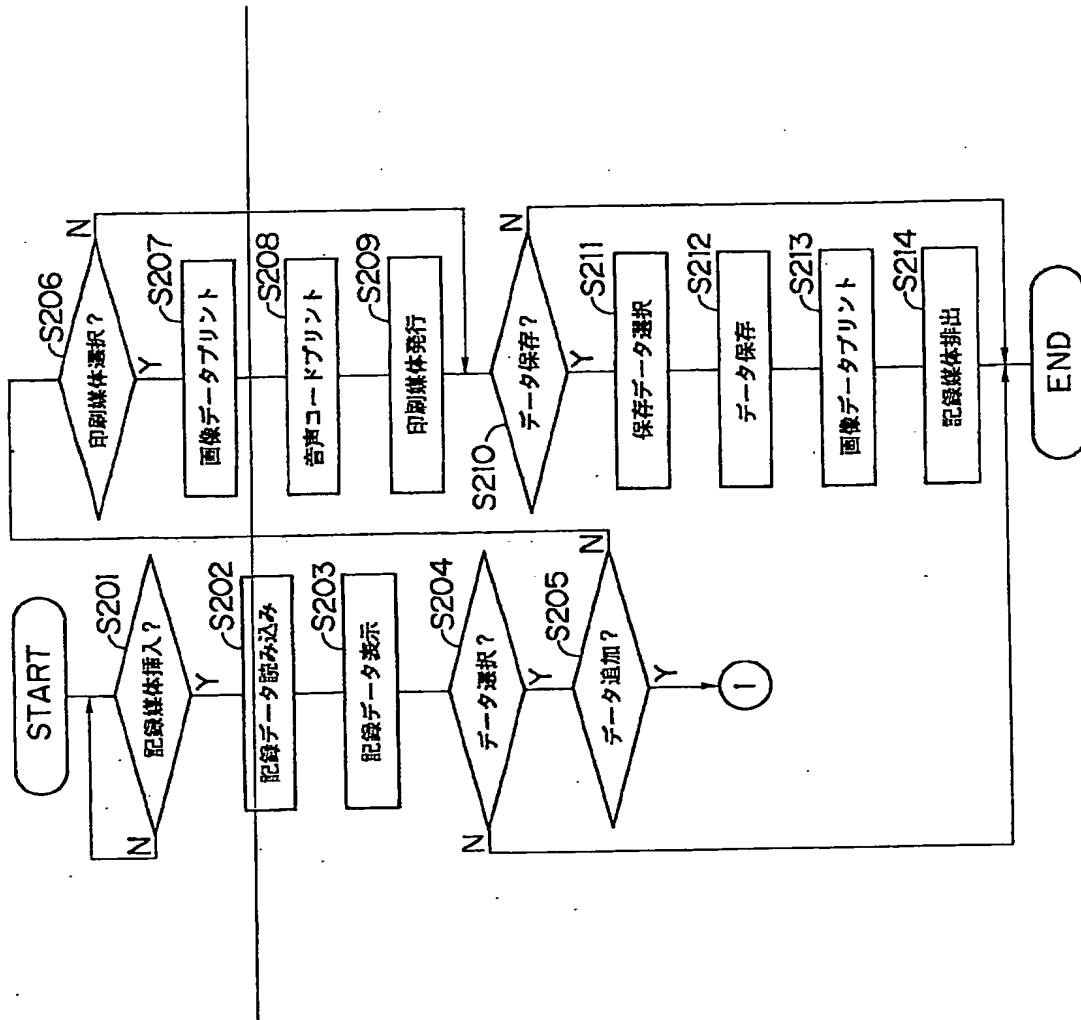


BEST AVAILABLE COPY

【図5】



【図6】



BEST AVAILABLE COPY